

БІОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ЕМПАТІЇ У *HOMO SAPIENS*

З позицій еволюційного підходу розглянуто умови виникнення та динаміки емпатійних явищ у філогенезі. Досліджено механізми ситуаційного та онтогенетичного розвитку елементарної емпатії.

Сплеск нетерпимості, байдужості, жорстокості окремих людей і цілих соціальних груп за відношенням один до одного обумовлюють особливу актуальність досліджень природи людських стосунків, зокрема, ролі емпатійних явищ у процесі еволюції людської психіки.

Прояснити значимість розвитку емпатії в антропогенезі допоможе дослідження її ролі в формуванні й еволюції "суспільних" відносин у тварин, оскільки врахування загальних законів еволюції психіки дозволяє з достатньою вірогідністю виявити передісторію антропогенезу.

Для досягнення мети нашого дослідження використаємо еволюційний підхід. Побудова аналогій між поведінкою людини і тварин може бути тільки формальною (особливо стосовно груп тварин), зважаючи на очевидну неможливість зіставляти психіку людини і тварин. Проте деякі базальні елементарні показники поведінки можуть бути подібними. Також і за поведінкою зараз існуючих мавп та інших тварин ми спроможні судити лише про рівні і напрямки психічного розвитку, що ведуть до людини, а також про загальні закономірності цього процесу.

Стисло суть еволюційного підходу в дослідженні висловив Кременцов Н.Л.: "... Суть справи полягає не просто в описі, констатації якихось подібностей і (або) відмінностей в поведінці людини і тварин, а в поясненні причин їх існування, в розгляді процесів, що забезпечують або що обумовлюють їх наявність. Саме в цьому полягає суть еволюційного підходу. Ми надто часто бездумно користуємося словом "передумови" (наприклад, біологічні передумови мовлення і т.п.), забуваючи, що надзвичайно мало просто вказати, що дещо схоже є і в тварин. Важливо зрозуміти, як це дещо в процесі еволюції привело до появи специфічно людських властивостей поведінки. Також недостатньо сказати, що якась ознака відрізняє людину від тварин; необхідно показати, з чого і як ця ознака стала характерною" [1: 27].

В цілому еволюційний підхід передбачає з'ясування:

- умов виникнення і розвитку в ході еволюції того чи іншого психічного утворення, того чи іншого типу поведінки;
- становлення даного типу поведінки, психічної властивості в онтогенезі;
- значення для виживання і адаптації певного типу поведінки чи виникнення певної психічної функції;
- роль даної функції чи системи функцій, типу поведінки для чисельності нащадків;
- значення даної поведінки для сукупної пристосованості особини, від якої залежить виживання не лише її нащадків, але й близьких родичів.

Завдання наше полягає у дослідженні філогенезу емпатії у відповідності з виділеними (вирізненими) ознаками. Загальновідомо, що у тварин сумісно діють механізми поведінки 2-х типів. Перший тип - це вроджені, спадкові механізми поведінки (безумовні рефлекси, інстинкти) - механізми, які здійснюють видову поведінку тварини. Другий тип поведінки забезпечується неспадковими, придбаними, при житті сформованими механізмами (умовні рефлекси та їх ускладнення, розумова діяльність), які здійснюють індивідуальні пристосування.

Таким чином, необхідно з'ясувати, які інстинкти і рефлекси допомагають тваринам емпатувати, тобто відчувати і "розуміти" стан представників не лише свого виду, але інколи й інших видів.

ЕВОЛЮЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЕЛЕМЕНТАРНОЇ ЕМПАТІЇ.

Почнемо із опису генезису відповідних інстинктів. Інстинктивна поведінка є видовою ознакою і сформована на основі комплексів фіксованих дій, що запускаються специфічними сигнальними подразниками. Така поведінка адаптивна, оскільки природний відбір діє на неї точно так, як на інші генетично детерміновані ознаки. Очевидно, "суспільні інстинкти", про які Ч. Дарвін згадує в своїй книзі "Походження людини і статевий відбір" [2], були однією з умов розвитку у тварин здатності до розуміння емоційного стану іншої особи.

З іншого боку, оскільки сутність емпатії полягає у відображенні переживань іншої особи і трансформації їх у власні, то треба переконатися, чи існують у тварин переживання, а якщо існують, то чи на всіх рівнях психічного розвитку. В цьому питанні у вчених немає єдиного погляду. Прибічники логоцентричного підходу схильні вважати, що будь-яка тварина є механічним автоматом і не відчуває болю, утіхи, страху. Всі її реакції і поведінка зумовлені інстинктами і рефлексамі.

Представники іншого крайнього погляду вважають, що тварини не тільки можуть переживати, але й наділені свідомістю. Д. Гріффін [3: 478], визначаючи свідомість як спроможність організму створювати психічні образи і використовувати їх для управління своєю поведінкою, дотримується погляду, що умисна поведінка, як правило, вимагає свідомості. Ця точка зору не є загальноприйнятою, але її прибічники [3], [4], [5] наводять численні факти на її підтвердження.

Загальноприйнятим є погляд про існування у вищих тварин емоційних станів, різноманітних суб'єктивних переживань, "внутрішнього світу". Суб'єктивність, психіка, що переживає, зумовлені генезисом емоцій. Первинність емоцій у процесі виникнення психічного стверджують Спенсер, Рибо, Обуховський, Раппопорт, Платонов, Вілюнас [6], [7], Шингаров [8] та ін. В процесі еволюції емоційні відчуття закріпилися як своєрідний засіб підтримки життєвого процесу в його оптимальних межах. Вони попереджають про руйнівний характер недостачі чи надлишку певних чинників. Завдяки вчасному виникненню емоції організм у змозі швидко відре-

агувати на зовнішній вплив, не визначивши ще його тип, форму, інші частинні конкретні параметри. І чим більш складно організована жива істота, чим більш високий рівень її психічного розвитку, "тим багатша ота гама всіляких станів, що вона спроможна пережити" [9: 369].

Виникнення у живих організмів емоційних тонів, відчуттів і переживань було еволюційно необхідним процесом, що служить позитивній адаптації тварин і який став необхідною умовою для генезису емпатійних явищ¹: "... саме емоційні переживання представляють собою оту мову, якою життя, що наділило організм здатністю до гнучкого пристосування, управляє нею, зазначаючи, в якому напрямі і для рішення яких завдань її слід використати для задоволення своїх потреб " [7: 80].

Іншим потужним чинником виникнення емпатії у тварин була поява у них "інстинкту спілкування" і, висловлюючись поняттям Обуховського [10], потреби в емоційному контакті (потреби орієнтуватися в емоційному настрої іншої особи) або "зграйного інстинкту" [11]. Тут важко визначити, що було генетично більш раннім утворенням: "суспільний інстинкт" або ж спроможність організмів до вчування.

Очевидно ці процеси взаємно зумовили один одного. Проте досліді над тваринами, у яких не можна виробити інструментального рефлексу допомоги внаслідок емоційного резонансу з партнером-"жертвою", а також експерименти з людьми, що не припиняли "навчальних" дослідів над досліджуваними, доки ті не занурювались у шоківий стан, кажуть про те, що генетично первинним утворенням був інстинкт спілкування, оскільки тварина в зграї і людина не можуть існувати без контактів із членами свого виду, а вміють співчувати іншій істоті тільки близько 80% індивідів [12]. У ході еволюції природний відбір у частини осіб (можливо, у тих, у яких інстинкт спілкування яскравіше проявлявся) виробив здатність до відображення емоційного стану свого партнера. На підставі цього розвивалася потреба в контактах, у взаємодії з членами свого виду і, зокрема, у взаємодопомозі між ними.

Ряд учених однозначно відзначають, що сліди інстинктів достатньо чітко виявляються в тому "обміні емоціями", що відбувається при спілкуванні, встановленні взаємовідносин між людьми [13], в розвитку просоціальної поведінки [14], в емоційних контактах людей [10], в прояві емпатійної здібності, що продовжує залишатися "невловимим феноменом" [3]. Таким чином, самій здібності до вчування приписується інстинктивний характер.

Проведене нами емпіричне дослідження еволюції поведінки тварин ([4], [7], [3], [15] та ін.) дало можливість припустити, що імпринтинг, який виник на певному етапі еволюційного розвитку живих істот, став первинною формою інстинкту спілкування, що виражав у найелементарнішій формі зародження спрямованості одного організму на інший з метою подальшої прихильності до нього (синівської, статевої чи товариської). Спробуємо логічно обґрунтувати свої припущення.

Можна припустити, що явища імпринтингу спромоглися стати відправною точкою появи установки на емоційне сприймання іншої особи, потреби орієнтування в її емоційних станах.

Одними з перших етологів, що вивчали явище імпринтингу, були Хейнрот [16] і Лоренц [17]. Під імпринтингом вони розуміли особливий вид придбання досвіду, який займає проміжне положення між навченими і природженими реакціями. При імпринтинзі вроджені програми поведінки включаються в дію під впливом якого-небудь зовнішнього ключового подразника (зорового чи звукового сигналу, запаху і т.п.), що наче запускає їх. Причому тварина може стати імпринтованою на деякий стимул лише в певні сензитивні періоди раннього постнатального онтогенезу. Наприклад, зебра-мати на протязі декількох годин намагається закривати народжену дитину від інших зебр, оскільки малюк повинен закарбувати в пам'яті конфігурацію (форму і розміщення) її смуг. Після такого закарбування маленька зебра ніколи не переплутає свою матір з іншими, у неї виробляється реакція слідування за нею і прив'язаність до неї. Лоренц спостерігав вироблення реакції слідування за матір'ю у пташенят голубів, галок, качат крячки й іншого птаства.

Для нашого дослідження дуже важливим є результат експерименту Гітона, де він показує, що курчата, виховані в групі, стають імпринтованими не тільки на батьків, але й одне на одного. Імпринтинг одне на одного допомагає знати "в обличчя" кожного члена своєї групи. Як правило, імпринтування притаманно тваринам тих видів, для яких прив'язаність до батьків, а також до сімейної групи чи до особи протилежної статі є важливим аспектом їх соціальної організації.

Польський психолог К. Обуховський у своїй книзі "Психологія потягів людини" (1972) намагається довести, що у людини потреба емоційного контакту є однією із специфічних форм, в яку перетворилась загальнобіологічна потреба орієнтування [10: 163]. Однак автор не пояснив механізму трансформації орієнтовного рефлексу в потребу емоційного контакту. Ця біла пляма щезає, якщо орієнтовний рефлекс не зв'язувати безпосередньо з виникненням емоційної чутливості, а розглядати як початкову фазу імпринтингу, функцією якого є виділення об'єкту подразника для закарбування.

Великий інтерес у рамках нашого предмету дослідження має опис Бейтсоном [18] процесу вивчення курчам своїх батьків. Виявилося, що в міру підсилення знайомства курчати з імпринтуючим стимулом у нього підсилюється надання переваги іншим стимулам, що злегка відрізняються від початкового. Автор висловив припущення, що в природних умовах існування така тенденція має досить істотне значення у вивченні курчам різноманітних аспектів матері. Спроможність пізнавати батьків "зі всіх точок зору" розвивається тільки після того, як пташеня збудує комплексну картину з усіх сенсорних характеристик свого батька. Природньо, що в ці сенсо-

¹ Емпатійне явище включає в себе емпатогенну ситуацію і її відображення суб'єктом емпатії.

рні характеристики входить не тільки зовнішній вигляд батька, але і його мова, що передусім, за словами Фабрі [15], інформує про внутрішній стан індивіду. І природньо, що ті особини, які найбільш адекватно в процесі еволюції навчилися пізнавати заімпринтований об'єкт, мали переваги в адаптації над іншими тваринами. Очевидно, *в еволюційному процесі переваги мали ті особини, у яких перцептивне сприймання при імпринтуванні доповнювалося емоційним*. Емоційна чутливість давала можливість навчитися швидше і більш тонко диференціювати мову батьків і родичів.

Оскільки в основі поведінки живих істот лежать умовні рефлекси, для з'ясування виникнення і розвитку натуральної емпатії в філогенезі скористаємося психологічною інтерпретацією (на відміну від загальноприйнятої фізіологічної) вироблення умовного рефлексу, яку описав Вілюнас.

Аналізуючи окремі положення психології емоцій, Вілюнас приходить до висновку, що обумовлення мотиваційних відносин здійснюється складним психічним процесом, а саме спроможністю емоційного переживання, що викликається безумовним впливом, з одного боку викликатися пізнавальні процеси, спрямовані на виявлення чинників і сигналів цього впливу, з іншого - породжувати нове емоційне ставлення, яке, підлягаючи виявленню зв'язкам, "переключається" на нові об'єкти. При повторному сприйманні нового об'єкту умовне емоційне відношення відтворюється завдяки його фіксації на цьому об'єкті [7: 174].

Якщо фізичні ознаки особини, які в першу чергу імпринтуються, вважати безумовним стимулом (або ж первинним умовним стимулом, що допускає відповідну реакцію організму), а емоційний стан - умовним (або вторинним умовним) стимулом, то, враховуючи, що імпринтинг - умовнорефлекторне навчіння, можна зробити висновок, що при поєднанні цих стимулів емоційний стан батька (точніше, різноманітні емоційно забарвлені сигнали стану) міг стати мотиваційно значущим подразником для молодшої особини внаслідок замикавання умовнорефлекторного ланцюга або ж генералізації² стимулу.

Очевидно, *емоційне переключення із безумовних закарбовуваних подразників на умовні стимули, що пред'являються разом із ними, які характеризують внутрішній стан особини, і було тим механізмом, внаслідок функціонування якого в тварин у філогенезі формувалася установка на емоційне сприймання своїх родичів і, зокрема, їх внутрішнього стану, їх переживань*. Іншими словами, мотиваційно значущими і завдяки цьому такими, що запускають відповідні вроджені програми поведінки, ставали не тільки ключові подразники, що імпринтуються, але і весь зміст об'єкту, що імпринтується.

Із наведених вище викладок слідує, що на перцептивному рівні розвитку психіки у живих організмів з'явилася установка на емоційне сприймання внутрішнього стану іншого організму. В онтогенезі тварини на підставі такої установки могла розвинути сензитивність до емоційного зараження емоційним станом особини, що знаходиться поряд. При сприятливих умовах тварина навчалась відображати суб'єктивні переживання іншої особини на рівні синтонії³ і, як наслідок цього, допомагати постраждалому або ж інструментальним рефлексам, що припиняли страждання іншої особини. Далі ми більш докладно зупинимося на онтогенетичному розвитку натуральної емпатії. А зараз розглянемо, наскільки доцільно було еволюційне закріплення установки до емоційного сприймання внутрішнього стану, суб'єктивних переживань іншої особини.

В процесі природного відбору установка до емоційного сприймання внутрішнього світу іншої особини, а після цього і здатність до відображення цього світу закріплювалася генетично. Чому це відбувалося? Очевидно чутливість до переживань іншої тварини чи то до батьків, дітей чи родичів, сприяла розвитку комунікації, альтруїстичній поведінці, співробітництву, ієрархічним взаємовідносинам та іншим видам соціальних відносин між тваринами.

У батьків, чутливих до емоційних станів своїх дітей, піклування про потомство обмежувалося не тільки інстинктивними формами поведінки, але ставало більш гнучким і опосередковувалося внутрішнім станом молодняка. Природньо, що потомство таких "чутливих" батьків мало більше шансів для виживання. Із цього випливає, що "емпатійні" особини мали численніше потомство і завдяки цьому емпатійність генетично розповсюджувалася.

Здатність до психічного відображення внутрішнього стану іншої особини і, як наслідок, до елементарного емпатування оптимізувала і статевий відбір. Кажучи про статевий відбір, необхідно розглядати внутрішньостатевий відбір (суперництво самців) і міжстатевий відбір (вибір самок).

Суперництво самців, як правило, призводить до відбору таких ознак, як великі розміри тіла, зброя і агресивність, що допомагають їх володарям у конкуренції за самок. Поєдинки самців рідко закінчуються бійками. Звичайно відбувається демонстрація різноманітних агресивних поз свого тіла, тобто свого агресивного емоційного стану, готовності до бійки. Здавалось би, як помічає Мак-Фарленд [3], серед тварин міг би розповсюдитися обман: тварина могла б штучно перебільшувати розміри свого тіла чи зобразити позу самої крайньої агресії. Однак природний відбір не сприяє обману. Чому? Мак-Фарленд вважає, що однією з відповідей може бути така: якби в популяції дуже зросла кількість обманщиків, то в якийсь момент сигнали, що інформують про перевагу суперника, знецінилися би. В зв'язку з цим природний відбір не сприяє обману. Аналіз емпіричного матеріалу про статевий відбір дає можливість зробити висновок, що і в ньому переваги мають самці більш чутливі до

² При наявності схожих елементів у старого стимулу із новим тварина починає реагувати на новий стимул так, наче його йому пред'являли раніше.

³ Синтонія - "інстинктивне співзвучання з навколишнім середовищем" (Мазуркевич, 1924, с. 125) [10: 57].

емоційного стану свого суперника. Вони можуть більш точно оцінити емоційний стан суперника: його страх, міру агресивності, впевненості, навіть якщо він і спробує шахраювати. Якщо особина-реципієнт відчує невпевненість супротивника, то це допоможе їй більш активно демонструвати свою перевагу. Якщо ж вона відчує "психологічне", якщо так можна висловитися, домінування суперника, то вона зможе вчасно уникнути відкритого конфлікту. В обох випадках у таких самців більше шансів вижити, зберегти енергію і мати потомство. Проте в даному випадку виникає інше питання: чому самець-реципієнт не заражає емоціями суперника? Очевидно в ситуації суперництва не відбувається обумовлення синтонії емоційним резонансом. Функціонування цього механізму блокується позицією суперництва щодо супротивника. Отже, наявність "чутливих" самців допомагає природному відбору перешкоджати обману, про який говорилося вище.

Що ж стосується міжстатевого відбору, то дослідники показали, що самки не вибирають дуже агресивних самців. Якщо вважати, що емпатійність є умовою розвитку неагресивної поведінки, то й тут вона сприяла еволюційному обмеженню агресивності.

Емпатійні особини сприяли сукупній пристосованості свого виду, тобто закріпленню у тварин сукупності генів, які погіршують її індивідуальну пристосованість, але сприяють виживанню їхніх потомків і близьких родичів. Подібні результати має й альтруїстична поведінка, яка також збільшує сукупну пристосованість живого організму і може звести до нуля його індивідуальну пристосованість, причому альтруїзм - це поведінка, яку проявляють стосовно всіх членів групи, а не тільки до дітей чи родичів. Таким чином, альтруїстична поведінка сприяє не лише сукупній пристосованості, але й груповій.

Д.Мак-Фарленд описує два різні підходи в обґунтуванні доцільності альтруїзму для еволюційного розвитку соціальних відносин тварин. Якщо підходити з точки зору індивідуальної пристосованості організму, то природний відбір буде сприяти альтруїстичному поведінню при двох основних умовах : 1) якщо збільшення пристосованості реципієнта (потерпілого) перевищує витрати донора-альтруїста (зниження пристосованості) на величину, більшу їх коефіцієнта спорідненості і 2) якщо витрати особи-донора на допомогу особі-реципієнту невеликі і донор згодом сам розраховує на допомогу реципієнта.

Інша точка зору пояснює альтруїзм з позицій групового відбору [8]. Із позицій групового відбору слідує, що природний відбір сприяє поведінці, що зменшує пристосованість альтруїста, якщо ця поведінка корисна для всієї групи чи виду в цілому. Проте "біологи-еволюціоністи не в змозі показати, яким чином у процесі еволюції могла б виникнути така ситуація, і багато хто вважає, що це нереально (наприклад, Maynard Smith, 1964; Dawkins, 1976) "[3: 125], тобто природним відбором повинна була б в першу чергу заохочуватися індивідуальна пристосованість організму. Соціобіологи, прибічники вродженої альтруїстичної поведінки, вважають, що існує ген чи декілька генів альтруїзму, які успадковуються потомством особини-альтруїста [20], [19]. Їх супротивники вважають, що такий підхід є дуже спрощеним і не можна складну соціальну поведінку пояснити існуванням "генів-егоїстів" та "генів-альтруїстів".

Описану суперечність можна згладити, якщо говорити не про вроджену агресію чи альтруїзм, а про ті генетичні задатки, умови, які в онтогенезі сприяють розвитку альтруїстичної або агресивної поведінки, тобто *про сформованість установки до психічного відображення внутрішнього стану іншої особини*. Якщо така установка є, то в онтогенезі вона трансформується в емпатійність, яка буде сприяти наuczінню альтруїстичній поведінці. Проте, на відміну від соціобіологів, ми розглядаємо не тільки альтруїстичну поведінку, яка, як правило, зменшує індивідуальну пристосованість тварин, але й взаємодопомогу, кооперацію, взаємодію тварин, внаслідок яких може підвищуватися обопільна їх пристосованість.

Дослідження філогенезу елементарної емпатії дозволяє перейти до розгляду її ситуативного розвитку, тобто прослідкувати, що відбувається, якщо тварина з вродженою установкою до психічного відображення емоційного стану іншої особини потрапляє в емпатогенну ситуацію. Іншими словами, далі ми спробуємо розкрити динаміку процесу елементарної емпатії.

Продовження в наступному номері.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кременцов Н.Л. Человек и животное. К истории поведенческих сопоставлений //Поведение животных и человека: сходство и различия. - Пушино, 1989.
2. Дарвин Ч. Происхождение человека и половой отбор. - СПб., 1903.
3. Мак-Фарленд Д. Поведение животных: Психобиология, этология и эволюция. - М., 1988.
4. Крушинский Л.В. Проблемы поведения животных. - М., 1993.
5. Севастьянов О.Ф. Видоспецифические механизмы референции //Поведение животных и человека: сходство и различия. - Пушино, 1989. - С. 141-164.
6. Виллюнас В.К. Психология эмоциональных явлений. - М., 1976.
7. Виллюнас В.К. Психологические механизмы биологической мотивации. - М., 1986.
8. Шингаров Г.Х. Эмоции и чувства как формы отражения. - М., 1971.
9. Немов Р.С. Общие основы психологии. - М., 1995.
10. Обуховский К. Психология влечений человека. - М., 1972.
11. Эфроимсон В.П. Генетика этики и эстетики. - СПб., 1995.
12. Симонов П.В. Условные реакции эмоционального резонанса у крыс //Нейрофизиологический подход к анализу внутривидового поведения /Под ред. П.В. Симонова. - М., 1976. - С. 6-26.
13. Гозман Л.Я. Психология симпатий. - М., 1987.

14. Рейковский Я. Просоциальная деятельность и понятие собственного "я" //Вестник МГУ. - Сер. 14. – Психология. 1981. - № 1. - С. 14-22.
15. Фабри К.Э. Основы зоопсихологии. - М., 1976.
16. Heinrot O. Baintrage zur Biologie, insbesondere Psychologie und Ethologie der Anatiden /Verhandlungen des internationalen Ornitologen kongresses. - Berlin, 1910.
17. Lorenz K. Der Kumpan in der Umwelt des Vogels //Ornithol. - Т. 83. - 1935. - P. 137-213.
18. Bateson P.P.G. The characteristics and context of imprinting //Biol. Rev., 1966. - № 41. - P. 177-220.
19. Hamilton W.D. The genetial theory of social behaviour (1 and 2) //J. theor. Biol. - 1964/ - Т(№) 7. - P. 1-32 (1-16 and 17-32).
20. Wilson E.O. Sociobiology: The New Synthesis. - Cambridge. Massachusetts: The Belknap Press of Harward Universisy Press. - 1975.

Виговська Лариса Петрівна - кандидат психологічних наук, доцент, завідувачка кафедрою психології Житомирського державного педагогічного інституту ім. І. Франка.

Наукові інтереси:

- вивчення емпатії як психологічної категорії;
- філогенез, соціогенез, онтогенез емпатійних явищ;
- роль емпатії в гуманізації національної освіти.